

ACADEMIE DE PARIS

FACULTE de MEDECINE COCHIN PORT - ROYAL

ANNEE 1971

N°

21

T H E S E

POUR LE

D O C T O R A T E N M E D E C I N E

(Diplôme d' Etat)

P A R

V A Y S S A I R A T M i c h e l

Né le premier Octobre 1943 à Paris

Interne des Hôpitaux de Paris

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE

197 /

C O N T R I B U T I O N A L ' E T U D E D E

L A N E V R A L G I E C R U R A L E

PRESIDENT : Mr. F. DELBARRE, Professeur

ACADEMIE DE PARIS

FACULTE de MEDECINE COCHIN PORT-ROYAL

ANNEE 1971

N°

T H E S E

POUR LE

D O C T O R A T E N M E D E C I N E

(Diplôme d'Etat)

P A R

V A Y S S A I R A T M i c h e l

Né le premier Octobre 1943 à Paris

Interne des Hôpitaux de Paris

PRESENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE

197

C O N T R I B U T I O N A L ' E T U D E D E

LA N E V R A L G I E C R U R A L E

PRESIDENT : Mr. F. DELBARRE, Professeur

PRINTED BY THE

UNIVERSITY OF LEIDEN

1880

1880

UNIVERSITY OF LEIDEN

UNIVERSITY OF LEIDEN



UNIVERSITY OF LEIDEN

UNIVERSITY OF LEIDEN

UNIVERSITY OF LEIDEN

UNIVERSITY OF LEIDEN

1880

UNIVERSITY OF LEIDEN

UNIVERSITY OF LEIDEN

UNIVERSITY OF LEIDEN

UNIVERSITY OF LEIDEN

UNIVERSITY OF LEIDEN

UNIVERSITY OF LEIDEN

UNIVERSITY OF LEIDEN

A mon père

qui sut me guider dans mes études.

A ma mère

qui m'a toujours entouré de son affection.

A ma femme

qui m'a donné la joie d'être père.

A ma famille

sans oublier ceux qui ne sont plus.

A mes beaux-parents

qui m'ont accueilli comme un fils.

A mes amis.

A notre Maître, le Professeur F. DELBARRE

- Chevalier de la Légion d' Honneur
- Professeur à la Faculté de Médecine de PARIS
- Chef de service de la clinique de Rhumatologie Médicale et Sociale de l' Hôpital Cochin

Qui nous a accueilli, guidé et enseigné en
Rhumatologie

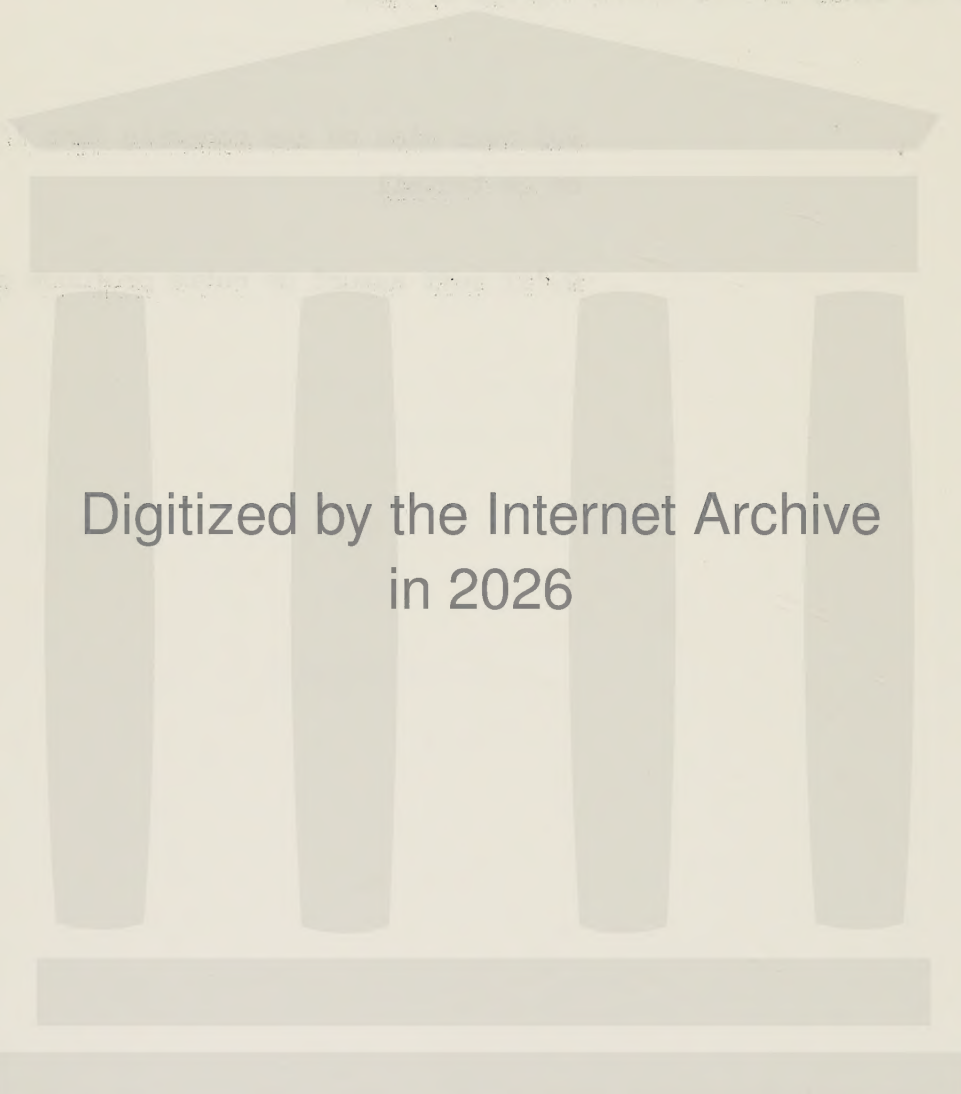
Qui nous a fait l'honneur d'accepter la présidence
de cette thèse,

Hommage respectueux.

A Monsieur le Professeur Agrégé B. AMOR

Qui nous aida de ses conseils dans l'élaboration
de ce travail

Qu'il soit assuré de notre profonde gratitude.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41550415_0039

A Monsieur Le Docteur C. GILLE

Pour l'enseignement qu'il nous a donné

Pour l'Amitié dont il nous a gratifié

Qu'il trouve ici le témoignage de notre Respectueuse
affection.

A Monsieur MAREC

- Professeur de Mathématiques

Qui nous a appris l'Art de travailler et l'Amour
du travail bien fait.

A nos Maîtres d'Externat :

- Monsieur le Professeur GERMAIN
- Monsieur le Docteur DEMASSIEUX
- Monsieur le Docteur LEPERCQ
- Monsieur le Docteur LEWI
- Monsieur le Professeur HOUSSET
- Monsieur le Docteur BLOCH MICHEL
- Monsieur le Professeur DELBARRE.

La Névralgie Crurale a longtemps été considérée comme le parent pauvre de la sciatique, beaucoup plus fréquente. Mais on s'aperçoit de l'intérêt récent porté aux Névralgies Crurales, devant les nombreuses publications de ces quinze dernières années.

Cette thèse est consacrée à l'étude de la Névralgie Crurale à partir des observations de malades hospitalisés à la clinique de Rhumatologie Médicale et Sociale de l'Hôpital Cochin.

P L A N

- Généralités
 - Etude Anatomo-Physio-Pathogénique
 - Quelques observations
 - Critères de la maladie
 - Etude statistique sur les 93 cas étudiés
 - Interprétation des résultats
 - Conclusions.
-

G E N E R A L I T E S

La Névralgie Crurale est une douleur symptomatique d'une souffrance du nerf crural, cette souffrance étant dans l'immense majorité des cas radiculaire et occasionnée par un conflit disco-radiculaire. Mais d'autres affections peuvent être en cause, qu'il importe de diagnostiquer, la conduite thérapeutique pouvant alors être différente.

La reconnaître est souvent facile, encore qu'existent des formes trompeuses. Les difficultés commencent une fois le diagnostic topographique posé, lorsque l'on doit affirmer le diagnostic étiologique, faire le choix des investigations qui y conduisent et décider du traitement.

On ne saurait trop insister sur l'intérêt de l'examen clinique de tels sujets. Les investigations complémentaires sont souvent décevantes. Certaines ne sont pas anodines.

C'est finalement sur la clinique que repose bien souvent le diagnostic et le traitement.

LES DONNEES ANATOMO - PHYSIO - PATHOGENIQUES

Le nerf crural est formé par la réunion des branches postérieures de trois racines : L2 L3 L4.

Trois racines différentes pouvant être atteintes, trois tableaux peuvent être réalisés.

- Atteinte radiculaire L4 :

C'est la plus fréquente.

- Sur le plan sensitif :

Le dermatome L4 correspond à un territoire cutané qui descend externe puis antérieur à la cuisse, antérieur au genou, à la face antéro-interne de la jambe, crête tibiale comprise, pour aller se terminer au bord interne du pied, voir jusqu'au gros orteil.

- Sur le plan moteur :

Il contribue à l'inervation motrice ; aux lombes, les muscles spinaux ; à la racine du membre, les fessiers ; à la cuisse, les muscles adducteurs, le quadriceps ; à la jambe, très partiellement les muscles antéro-externes dont l'inervation dépend surtout de L5 ; au pied, le muscle pédieux.

- Atteinte radiculaire L3 :

- Sur le plan sensitif, le dermatome L3 correspond :

- A la partie supéro-externe de la fesse

- De cette origine, il croise la face antérieure de la cuisse à partir du grand trochanter en une écharpe oblique se perdant à la face interne de la cuisse ou au genou.

- Sur le plan moteur, cette racine contribue à l'inervation :
 - Du psoas
 - Des adducteurs
 - Et du quadriceps.

- Atteinte radiculaire L2 :

C'est une donnée plus théorique que pratique.

En effet, la racine L2 donne également :

- Le nerf fémoro-cutané
- Le nerf génito-crural

On obtient donc plutôt une Névralgie Fémoro-cutanée. C'est pourquoi, dans l'étude qui va suivre, nous avons recherché la participation crurale des Névralgies Fémoro-cutanées.

- Sur le plan sensitif :
 - Le dermatome L2 descend selon une bande horizontale lombaire sous-jacente au dermatome L1 ;
 - Contourne l'épine iliaque antéro-supérieure ;
 - Croise la partie supérieure de la cuisse de dehors en dedans.
- Sur le plan moteur :
 - Elle contribue à l'inervation,
 - Du psoas
 - Et des adducteurs.

D'autre part, les trois racines L2 L3 et L4 participent à la formation du nerf obturateur. Nous avons donc recherché l'association possible des deux affections.

Puisque trois racines participent à la formation du Crural, pourquoi est-ce L4 qui est le plus souvent atteinte ? La réponse à cette question fait appel aux données anatomiques.

En effet, L4 peut se trouver en conflit :

- Certes, avec une hernie L3-L4, dont elle croise la face postérieure
- Mais aussi avec une hernie latérale L4-L5, à l'endroit où la racine s'engage dans le trou de conjugaison L4-L5.
- Elle pourrait encore être irritée par une hernie postérieure du disque L2-L3, dont elle croise la face postérieure. C'est une éventualité exceptionnelle. Nous y reviendrons à propos d'un cas.

Le nerf crural, dans son ensemble, innerve :

- La peau des régions antérieures et internes de la cuisse,
- La face interne de la jambe,
- La région malléolaire interne,
- Le bord interne du pied.

Il fléchit la cuisse sur le bassin, et étend la jambe sur la cuisse.

L'étude particulière de trois muscles est intéressante, car elle peut apporter des renseignements sur la racine souffrante :

- Le psoas : correspond à L1 - L2 ;
On le teste en faisant exécuter un mouvement de flexion contrariée de la cuisse.
- Le quadriceps : correspond à L3 - L4 ;
On le teste en essayant de fléchir une jambe maintenue en extension par le sujet.
- Le jambier antérieur : dépend de L4 et un peu de L5 ;
On le teste en demandant au patient de faire un mouvement de flexion dorsale du pied.

QUELQUES OBSERVATIONS

Nous avons choisi parmi toutes les observations qui ont servi à l'étude qui va suivre, quelques cas, à titres d'exemples :

- Soit parce qu' étant typiques, ils illustrent la maladie,
- Soit parce qu'au contraire, atypiques, ils soulèvent quelques problèmes diagnostiques,
- Soit enfin parce que leur étiologie ou la topographie incriminée était particulière.

Observation n°1 (3)

Mr. O..., 59 ans, retraité, ayant déjà plusieurs antécédents d'épisodes Lombalgiques, présente après un effort inhabituel, une douleur de la face antérieure de la cuisse descendant jusqu'au genou, cette douleur s'étant installée progressivement et devenue intense puis paroxystique.

L'examen montre un signe du lasegue crural, une amyotrophie quadricipitale sans abolition du reflexe rotulien, des dysesthésies dans le territoire douloureux.

Les radiographies montrent une arthrose vertébrale importante avec nombreux ostéophytes en particulier postérieurs, d'autre part, il existe une scoliose lombaire droite. On conclut à une Cruralgie par conflit disco-radiculaire probable. Le malade est très soulagé par quelques injections du type Lucherini et une Fangothérapie.

Observation n°2 (1)

Mr. B..., Chauffeur de poids lourds, avait présenté un lumbago aigu, après un effort de soulèvement, depuis il était fréquemment lombalgique. Brusquement, sans facteur déclenchant particulier, s'installe une douleur lombo-crurale, diurne et nocturne, entraînant une boiterie ; cet état s'accompagne de paresthésies et d'une attitude antalgique ; le reflexe rotulien est diminué. Il n'y a pas d'amyotrophie quadricipitale. Cette douleur persistant au bout d'un an malgré un traitement médical, on pratique une myélographie qui montre une double protrusion discale : L2 - L3 et L3 - L4. Mais, le malade n'a pas été opéré, sa cruralgie ayant finalement guérie sous traitement médical.

Observation n°3 (5)

Mr. L..., 57 ans, poseur de tapis, est atteint, après avoir soulevé un tapis lourd, d'une lombalgie qui régresse en quelques jours

sous l'influence d'un traitement comportant : repos, antalgiques et infiltrations. Mais, un mois plus tard, apparaît une douleur lombo-crurale qui s'installe sans facteur déclenchant particulier ; le reflexe rotulien homo-latéral est diminué, il existe des dysesthésies dans le territoire douloureux, un signe du lasegue crural et une amyotrophie quadricipitale. Les radiographies montrent un spondylolysthésis L5 -S1. Sous antalgiques, cette cruralgie cède ; mais, un an plus tard, se produit une récurrence ; une myélographie pratiquée alors, montre une hernie discale L3 -L4. On opère le malade, qui guérit.

Observation n°4 (7)

Mr. C..., 81 ans, présente dans ses antécédents, un cancer lingual traité par cobaltothérapie, 8 ans auparavant. Il est hospitalisé pour une lombo-cruralgie installée progressivement. Radiologiquement, il existe une arthrose vertébrale, mais pas de métastases évidentes. Parallèlement, le malade devient cachectique et meurt d'insuffisance rénale. L'autopsie révèle l'absence de récurrence cancéreuse au niveau de la langue, un cancer du rein en apparence primitif, des métastases vertébrales dont une volumineuse au niveau de L2.

Observation n°5 (9)

Mr. H..., 45 ans, lombalgique chronique, est hospitalisé pour une cruralgie gauche apparue brutalement après un mouvement brusque. Il n'existe pas de paresthésies, le reflexe rotulien est présent, la force musculaire du quadriceps normale. Il n'existe pas de signe du lasegue crural, on constate une amyotrophie de la cuisse gauche, mais celle-ci est ancienne datant d'une intervention pour pied bot. Les radiographies objectivent une arthrose vertébrale, un pincement discal L1 - L2 et L2 - L3, ainsi qu'un retrolysthésis L5 - S1. Le malade est très rapidement soulagé par quelques infiltrations du type lucherini.

Observation n° 6

Mr. L..., 63 ans, a été opéré en 1964 d'un adénome prostatique. En 1967, apparaît une récurrence cancéreuse sur coque restante, le malade est alors mis au traitement oestrogénique. En 1968, apparaît une névralgie cervico-brachiale et les radiographies objectivent une métastase de C6. Peu après, apparaît une cruralgie gauche ; mais les radiographies standard ne révélèrent pas les métastases soupçonnées par la clinique et les antécédents. Il fallut faire un strontium radio-actif pour découvrir une hyper-fixation au niveau des premières vertèbres lombaires.

Observation n° 7 (35)

Mme. C..., 54 ans, femme de ménage, lombalgique depuis de nombreuses années et ayant fait auparavant plusieurs épisodes de sciaticque, est hospitalisée pour une névralgie crurale gauche, confirmée par une discrète amyotrophie quadricipitale, une diminution du réflexe rotulien, une hypoesthésie dans le territoire douloureux ; les clichés radiologiques montrent une lombarthrose avec une discopathie étagée ; par ailleurs, la malade est obèse et l'hyper-glycémie provoquée a révélé un état paradiabétique. Quelques injections intradurales de corticoïdes ont très rapidement soulagé la malade.

Observation n°8 (36)

On découvre fortuitement chez Mr. C..., un nodule thyroïdien, en 1960 ; une cartographie soupçonne ce nodule de malignité et l'intervention chirurgicale en confirme la nature néoplasique ; on complète donc la thyroïdectomie par une radiothérapie. Trois ans plus tard, on est obligé de réintervenir chirurgicalement devant une adénopathie cervicale droite, rabelle à la radiothérapie. En 1964, apparaît une lombo-cruralgie et les radiographies objectivent une métastase du pédicule de L3 ; on pratique alors une cobaltothérapievertébrale. Celle-ci a un effet temporaire sur la cruralgie, qui, néanmoins, réapparaît deux ans plus tard. Le malade fut alors hospitalisé pour la mise en route d'une polychimiothérapie, qui fit régresser temporaire-

Observation n° 9

Mr. L..., 62 ans, chauffeur, ayant un antécédent de lumbago, quinze ans auparavant est hospitalisé pour des lombalgies à irradiations à la fois crurales dans le territoire L4 et sciatiques plutôt dans le territoire S1. L'examen montrait : une attitude antalgique, l'abolition des reflexes rotulien et achilléen du côté douloureux, une boiterie, une diminution de la force musculaire du quadriceps. On découvre chez ce malade un diabète, avec une glycémie à 2,40 g. et l'on pensait donc rattacher la cruralgie à la maladie diabétique ; mais, une P.L. montre une albuminorachie à 1,50 g. et l'épreuve de Queeckenstedt-Stookey montre une ébauche de blocage. On décide alors de pousser plus loin les investigations, d'autant que les radiographies objectivent un discret pincement L3 - L4. La myélographie révèle une hernie discale L3 - L4, que confirme l'intervention curatrice.

Observation n° 10 (74)

Mr. B..., 40 ans, comptable, souffrait depuis trois ans d'une lombo-cruralgie installée progressivement et résistante aux diverses thérapeutiques. Il n'existait pas d'antécédents lombalgiques, pas de facteurs déclenchants et la discarthrose L4 - L5 incriminée était bien discrète. Le malade fut donc hospitalisé pour compléter les investigations. L'examen montrait une petite anesthésie en selle et l'interrogatoire retrouvait quelques petits troubles sphinctériens, la P.L. une dissociation albumino-cytologique (albumine 5g/l) et l'épreuve de Queeckensted-Stookey, un blocage. La myélographie objective un arrêt au niveau de L2 mais pas de hernie discale sous-jacente. L'intervention trouve un neurinome de L2.

La reprise de l'observation a montré l'existence de signes cutanés dont la description rappelle ceux décrits dans la maladie de Recklinghausen.

Observation n° 11 (8)

Le cas de Mme C..., est particulièrement intéressant, car il illustre un certain nombre de difficultés diagnostiques que peut présenter la Névralgie Crurale.

Mme C..., 64 ans, aide-comptable, lombalgique chronique depuis de nombreuses années, fait en Juillet 1960, une sciatique L5 droite qui guérit en quelques semaines par un traitement médical. En Octobre, la malade tombe sur la fesse droite, dans les suites de cette chute apparaît une sciatique dont le trajet douloureux, bien que ne descendant pas dans le pied semble plutôt de topographie L5, et une douleur crurale. Ses douleurs sont continues, intenses, réveillant la malade, entraînant une attitude antalgique, exacerbée par le toux. L'examen montre un signe du laser crural, une amyotrophie considérable du quadriceps (4,50 cm), une diminution du reflexe rotulien, une hypoesthésie de la crête tibiale des paresthésies, une diminution de la sensibilité au diapason et surtout une attitude en flessum de la hanche, cette attitude étant non réductible.

Devant cette polyradiculalgie à laquelle s'ajoutait le flessum irréductible de la hanche, plusieurs problèmes se sont posés. Tout d'abord, reconnaître l'atteinte crurale qui pouvait être masquée par la sciatique concomitante. D'autre part, plusieurs étiologies ont été discutées : Une tumeur osseuse, car en effet, cette femme arthrosique présentait quelques remaniements de la trame osseuse de ses vertèbres et il existait en outre une anomalie des apophyses transverses de L2 vraisemblablement congénitale. Une tumeur rachidienne, car les douleurs étaient très intenses et réveillaient la malade la nuit. La V.S était à 15 à la première heure et l'albuminorachie à 0,60 g. Un myélome, car une électrophorèse avait montré 40 % de gamma globulines, chiffre non confirmé par une électrophorèse ultérieure. Une pathologie post-traumatique, l'affection s'étant installée après une chute. Enfin, le dernier diagnostic à discuter était une hernie discale. C'est cette dernière hypothèse qui fut confirmée par une myélographie qui révéla une hernie discale L2 - L3 droite. L'intervention pratiquée trouva une hernie L2 - L3 exclue et rompue. L'intervention chirurgicale a permis une guérison complète.

Ce cas montre bien combien parfois le diagnostic étiologique de cette affection prête à discussion.

LES CRITERES D'ETUDE DE LA NEURALGIE CRURALE

Nous avons recueilli 93 observations de Névralgies Crurales, dans le service du Professeur DELBARRE, à l'hôpital Cochin.

Nous avons établi un questionnaire d'étude de la Névralgie Crurale tenant compte des données :

- Cliniques
- Radiologiques
- Evolutives
- et Etiologiques.

Nous avons rempli ce questionnaire pour chacune des observations comportant des données suffisantes.

Nous avons adressé à chaque malade, lorsque cela était nécessaire, une demande de renseignements complémentaires.

Les renseignements ainsi recueillis sont à la base de ce travail.

CRITERES DE LA NEURALGIE CRURALE

=====

- Age

- Sexe

- Métier manuel

- Antécédents : Lombalgie

Lombosciatique

Traumatisme

- Facteurs déclenchants :

Efforts

Mouvement brusque

Chute ou traumatisme

Quinte de toux

- Mode de début :

Brutal

Rapide

Progressif

- Douleurs :

Siège - Lombo-crurale d'emblée

" - Lombaire puis crurale

" - Crurale pure

- Sciatique L5 associée
- Uni-latérale
- Bi-latérale
- Trajet L4
- Trajet L3
- Névralgie fémoro-cutanée associée
- Névralgie obturatrice associée

Type

- Intense
- Modéré
- Paroxystique

- Dysesthésies
- Augmentation toux
- Augmentation défécation
- Brulures superficielles

- Examen neurologique :

- Signe du crural
- Force quadriceps normale
- Force quadriceps diminuée
- Difficulté descente escalier
- Amyotrophie du quadriceps
- Reflexe rotulien
- Hypoesthésie dans le domaine douloureux
- Achilléen

	Cm

- P.L : Alb.
- : Cyt.

- Examen electrique

--

- Examen radiologique :

- Pincement discal
- L1 - L2
- L2 - L3
- L3 - L4
- L4 - L5
- Pincement electif
- Baillement electif
- Arthrose vertébrale
- Anomalie statique
- Myélographie

Compte rendu de la Myélographie :

- EVOLUTION.

- Bénigne
- Gravité moyenne
- Chronique

- Durée de la maladie

- Quelques jours à quelques semaines
- De deux à trois mois
- Plus de trois mois

- Intervention s'il y a lieu

Compte rendu opératoire :

- Rechute
- Sequelles

- ETIOLOGIE

- Conflit disco-radulaire :

- Certain
- Probable

- Diabète

--

- Névralgie crurale secondaire

--

- Cancer vertébral
- Myélome
- Neurinome
- Tumeur rachidienne
- Spondylodiscite
- Autres

- Névralgie crurale tronculaire

--

- ATHEROSCLEROSE

--

- ```

- NOM :
- Prénoms :
- Profession :

```

## RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LA DOULEUR DE VOTRE JAMBE

- 1 - Etait-ce la première fois que vous en aviez souffert

- 2 - Aviez-vous eu AUPARAVANT :

- |                        |     |     |
|------------------------|-----|-----|
| - Une sciatique.....   | OUI | NON |
| - "Mal aux reins"..... | OUI | NON |

- 3 - Le début a-t-il été provoqué :

- |                      |     |     |
|----------------------|-----|-----|
| - Par un effort..... | OUI | NON |
| - Par une chute..... | OUI | NON |
| - Par un coup.....   | OUI | NON |

- 4 - La douleur était-elle au début :

- Très violente
- Violente
- Supportable
- Minimale

- 5 - Votre jambe était-elle moins forte que l'autre OUI NON  
(En particulier aviez-vous du mal à descendre  
les escaliers).

- 6 - Combien de temps a duré la maladie :

- 7 - Pendant votre maladie aviez-vous mal également au  
bas du dos..... OUI NON

- 8 - Depuis votre hospitalisation avez-vous encore mal  
à la jambe..... OUI NON

- Un peu
- Beaucoup
- Par moment

- 9 - Quel est votre poids :

- 10 - Avez-vous du diabète..... OUI NON



- |                                                        |     |     |
|--------------------------------------------------------|-----|-----|
| 11 - Avez-vous une tension artérielle élevée...        | OUI | NON |
| - Quel chiffre :                                       |     |     |
| 12 - Avez-vous du cholestérol.....                     | OUI | NON |
| - Quel chiffre :                                       |     |     |
| 13 - Quel est votre age :                              |     |     |
| 14 - Avez-vous quelque chose d'autre à nous signaler : |     |     |
-



RESULTATS DE L'ETUDE SUR 93 CAS DE NEVRALGIE CRURALE.

Après avoir réuni les 93 cas de Névralgies Crurales du Service, il nous a paru indispensable de les classer en deux grandes catégories :

- Les Névralgies Crurales "Rhumatismales"
- Les Névralgies Crurales secondaires.

En effet, ces deux Névralgies Crurales diffèrent tant par l'étiologie que par l'âge de survenue, l'évolution, le pronostic, le terrain et le traitement.

Sur 93 Névralgies Crurales, il y avait 77 Névralgies Crurales "Rhumatismales" et 16 Névralgies Crurales secondaires. Soit :

|                                     |      |
|-------------------------------------|------|
| Névralgies Crurales "Rhumatismales" | 83 % |
| Névralgies Crurales secondaires     | 17 % |



## ANALYSE DES OBSERVATIONS DE 77 CAS DE NEURALGIES CRURALES "RHUMATISMALES"

---

---

### L' AGE

- L'age moyen observé est de 54 ans.
- Le plus jeune ayant 30 ans, le plus vieux 74 ans.
- Sur les 76 cas où cela était précisé, la répartition des ages était la suivante :

|                     |        |
|---------------------|--------|
| De 30 à 35 ans..... | 2 cas  |
| De 35 à 40 ans..... | 7 cas  |
| De 40 à 45 ans..... | 10 cas |
| De 45 à 50 ans..... | 8 cas  |
| De 50 à 55 ans..... | 10 cas |
| De 55 à 60 ans..... | 16 cas |
| De 60 à 65 ans..... | 11 cas |
| De 65 à 70 ans..... | 6 cas  |
| De 70 à 75 ans..... | 6 cas  |

- L'allure de la courbe est celle d'une courbe de GAUSS, avec pour sommet un age situé entre 55 et 60 ans.
- Nous ne retrouvons donc pas la courbe à double sommet telle que la décrit MOUSSY. Mais, dans son étude, sont incorporés les cas de Névralgie Crurale secondaires, responsable peut-être du second pic.
- La cruralgie survient donc en moyenne 10 ans plus tard que la sciatique.

### LE SEXE

La prédominance masculine est très nette :

|        |      |
|--------|------|
| Hommes | 61 % |
| Femmes | 39 % |

### LE TERRAIN

Dans 36 % des cas, la profession du malade soumettait sa colonne vertébrale à des efforts importants et répétés.



Ce chiffre est très en deçà des chiffres donnés par d'autres travaux analogues, mais la notion de travail manuel est une notion subjective ; nous n'avons retenu que les métiers nécessitant des efforts importants et répétés.

### LES ANTECEDENTS LOMBAIRES

Dans 68 % des cas, il existait des antécédents lombaires.

Il s'agissait, soit :

- De lombalgies simples mécaniques et intermittentes, dans 42 % des cas ;
- De sciatique, dans..... 8 % des cas ;
- De lombalgies importantes ayant nécessité divers traitements rhumatologiques, et alors souvent à l'occasion d'une sciatique associée, dans..... 18 % des cas.

### LES FACTEURS DECLENCHANTS

Dans 34 % des cas, nous avons retrouvé à l'origine de la Névralgie Crurale, un ou plusieurs facteurs déclenchants :

|                           |      |
|---------------------------|------|
| Effort                    | 17 % |
| Mouvement brusque         | 12 % |
| Traumatisme               | 3 %  |
| Effort + traumatisme      | 1 %  |
| T O T A L                 |      |
|                           | 34 % |
| Aucun facteur déclenchant | 66 % |



## LE DEBUT DE LA MALADIE

Le début de la maladie est :

|            |      |
|------------|------|
| Brutal     | 27 % |
| Rapide     | 27 % |
| Progressif | 46 % |

Le début est donc un peu plus souvent brutal ou rapide que progressif.

## LA DOULEUR

Elle est :

|                        |      |
|------------------------|------|
| Lombo-crurale d'emblée | 53 % |
| Lombaire puis crurale  | 34 % |
| Crurale pure           | 13 % |

- La douleur lombo-crurale d'emblée est donc la plus fréquente.
- Lorsque la douleur est lombaire puis crurale, il existe un temps de latence entre les deux. Ce temps de latence est variable de quelques heures à quelques jours, parfois même quelques semaines.

---

## LA PERIODE D'ETAT

### - 1 - LA DOULEUR.

- C'est elle qui domine le tableau clinique.
- C'est elle qui est responsable de l'impotence fonctionnelle.
- C'est elle qui amène le malade à consulter.



a) - Son intensité :

|              |      |
|--------------|------|
| Paroxystique | 17 % |
| Intense      | 49 % |
| Modérée      | 34 % |

- La douleur est donc le plus souvent vive dans 66 % des cas. Elle est aggravée par la marche, la mobilisation ; elle est parfois permanente, mais le plus souvent mécanique et atténuée par le repos ; dans 17 % des cas, il existe des paroxysmes très intenses, que ceux-ci aient paru provoqués ou non.
- Dans 8 % des cas, il existe des brûlures superficielles très désagréables.
- L'augmentation à la défécation a été signalée dans 5 % des cas ; l'augmentation à la toux, dans 10 % des cas.

b) - Le trajet douloureux :

- Dans 49 % des cas, le trajet douloureux répondait sûrement au dermatome L4 ; sûrement, car il existait des douleurs au dessous du genou, au niveau de la crête tibiale en particulier.
- Dans les 51 % de cas restant, c'est à dire lorsque la douleur ne descend pas au dessous du genou, il est le plus souvent impossible à la lecture des observations de pouvoir affirmer si la douleur correspond au dermatome L3 ou L4.
- Quoi qu'il en soit, l'atteinte L4 est sûrement et de beaucoup la plus fréquente, cette constatation étant en plein accord avec les données anatomiques que nous avons précédemment annoncées.
- Dans 28 % des cas, existent des dysesthésies à type de fourmillements, picotements, ces dysesthésies pouvant parfois servir à préciser le dermatome incriminé.
- La cruralgie est, d'autre part, dans l'immense majorité des cas, unilatérale ; nous n'avons noté que 3 % de Névralgies Cruales bilatérales.



- 2 - L'EXAMEN D'UN MALADE ATTEINT DE NEURALGIE CRURALE.

Le temps de l'examen est primordial ; c'est, en effet, lui qui va confirmer le diagnostic, en apprécier la gravité, rechercher les divers arguments étiologiques, et c'est sur lui que repose les investigations complémentaires.

a) - Les troubles moteurs :

- Parmi les trois principaux muscles innervés par le nerf crural :

- Psoas
- Quadriceps
- Jambier antérieur,

c'est l'atteinte du muscle quadriceps qui est noté avec la plus grande fréquence.

- A cette constatation existent plusieurs explications :

- Le psoas est innervé essentiellement par les racines L1 et L2, qui sont les moins souvent responsables de cruralgie.
- Le quadriceps est innervé par les racines L3 et L4, les plus souvent responsables de cruralgie.
- Le jambier antérieur est innervé par les racines L4 et L5.

D'autre part, si l'atteinte du psoas et du jambier antérieur paraît peu fréquente, c'est que le retentissement fonctionnel de leur atteinte est moins important, peu souvent ressenti par le malade, souvent masqué par l'atteinte prédominante du quadriceps.

- Il faut donc tester chacun de ces muscles systématiquement.

- Le psoas par un mouvement de flexion contrariée de la cuisse,
- Le quadriceps, en essayant de fléchir une jambe maintenue en extension,
- Le jambier antérieur, en demandant au patient de faire un mouvement de flexion dorsale du pied.

- La force musculaire du quadriceps est diminuée dans 47 % des cas observés. Elle est soit normale (48 %) soit non notée (5 %) dans 53 % des cas. Dans l'immense majorité des cas, il s'agit d'une parésie quadricipitale, on l'apprécie par comparaison avec le côté opposé ; la difficulté à la descente des escaliers est souvent notée.



- L'amyotrophie quadricipitale est encore plus fréquente que la diminution de la force musculaire. Nous l'avons relevée dans 51 % des cas. Sur les 26 % des cas où elle était précisée en centimètres, elle était :

|                             |        |
|-----------------------------|--------|
| Inférieure à 3 cm.          | 18 cas |
| Supérieure ou égale à 3 cm. | 5 cas  |
| Supérieure ou égale à 4 cm. | 3 cas  |

b) - Les troubles sensitifs :

1°) La douleur provoquée -

- Le signe du crural est recherché par la manoeuvre inverse de LASEGUE : hyper-extension de la cuisse sur le bassin, le malade étant en décubitus ventral.  
Il est noté dans 47 % des cas.
- Il est vraisemblable qu'il est en fait encore plus fréquent, car dans les 53 % restant, dans de nombreux cas le signe n'était pas mentionné.
- Les points douloureux à la pression (VALLEIX) sont plus inconstamment retrouvés, leur valeur est beaucoup plus faible.

2°) La sensibilité objective -

- Dans 27 % des cas, nous avons noté l'existence d'une hypoesthésie dans le territoire douloureux ; celle-ci était le plus souvent assez discrète, siégeait plus souvent à la cuisse qu'à la jambe.
- Dans 6 % des cas, il existe une Méralgie paresthésique ; nous en reparlerons aux formes associées.

c) - Les troubles réflexes :

- Le réflexe rotulien est :



|             |      |
|-------------|------|
| Normal      | 32 % |
| Diminué     | 25 % |
| Aboli       | 26 % |
| Non précisé | 7 %  |

- Il est donc diminué ou aboli dans 61 % des cas.
- C'est donc un signe très important et très souvent retrouvé ; sa diminution peut être discrète et demande à être observée comparativement à l'autre côté supposé sain.
- Pour donner plus de poids à ce signe, nous l'avons comparé dans un même échantillon de malades, avec l'abolition du réflexe achilléen. Sur 77 cas de Névralgies Crurales "Rhumatismales", la présence du réflexe achilléen existait dans 73 cas ; alors que l'abolition ou la diminution du réflexe rotulien était notée dans 47 cas.

d) - Les signes associés :

- L'association avec d'autres Névralgies du membre inférieur est parfois notée :

1°) Avec une sciatique ou plus exactement des sciatalgies -

- Ce fait a paru suffisamment fréquent pour être mis en exergue. En effet, dans 32 % des cas, il existe, soit presque une fois sur trois.

- Dans 22 % dans le territoire L5

- Dans 10 % dans le territoire S1.

- Ces cas se subdivisent en trois groupes :

- \* Névralgie prédominante avec sciatalgie simple et secondaire

- \* Névralgie et sciatique associée

- \* Sciatique prédominante avec cruralgie simple et secondaire.

- Ces trois divisions étant à peu près d'égale fréquence, la Névralgie est donc associée à une sciatique nette dans 10 % des cas.

2°) Association avec une Névralgie paresthésique -

- Dans 6 % des Névralgies Crurales "Rhumatismales", nous avons



constaté l'existence d'une Méralgie paresthésique associée, traduisant ainsi la souffrance de la racine L2.

3°) Association avec une Névralgie Crurale controlatérale -

- Ce fait est assez axceptionnel, (3 % des cas). En effet, il faut un conflit disco-radiculaire important pour pouvoir intéresser deux racines homologues, au niveau d'un même étage.
- Il existait alors une très nette prédominance unilatérale de la douleur, la cruralgie controlatérale étant plus modérée.

4°) L'existence d'un Flessum irréductible -

- Nous n'avons noté ce signe qu'une seule fois.
- Il s'agissait, néanmoins, d'une hernie discale.
- Ce signe rare doit être signalé, car il fut à l'origine de discussions étiologiques ardues (observation n°11).



## EXAMEN RADIOLOGIQUE

---

La pratique systématique d'un examen radiologique du Rachis Lombaire, de face et de profil, dans toute Névralgie Crurale, est riche d'enseignement.

|                                       |      |
|---------------------------------------|------|
| Existence d'une anomalie radiologique | 82 % |
| Absence d'anomalie radiologique       | 18 % |

Dans la grande majorité des cas existe donc une ou plusieurs anomalies radiologiques.

### 1°) Le pincement discal -

- Nous l'avons observé dans 45 % des cas. C'est donc un signe radiologique fréquent, mais non constant.
  - Dans 26 % des cas, il intéressait un seul espace vertébral.
  - Dans 19 % le pincement discal était étagé.
  - Lorsqu'il existe, le pincement discal est le plus souvent global, c'est à dire sans prédominance d'un côté par rapport à l'autre.
- En effet, nous n'avons observé de pincement électif que dans 5 % des cas, et de baillement électif que dans 5 % des cas également.

### 2°) Les lésions arthrosiques -

- Dans 37 % des cas de Névralgies Crurales "Rhumatismales", il existe une arthrose vertébrale.
- Le plus souvent il s'agit d'une arthrose diffuse et touchant donc plusieurs espaces vertébraux.
- Mais dans 26 % des cas, cette arthrose est très nettement prédominante au niveau d'un espace particulier ; dans ces cas, on peut donc raisonnablement incriminer une discopathie dans la genèse de la Névralgie Crurale.



### 3°) Les autres signes radiologiques -

- Dans de très nombreux cas, nous avons noté l'existence d'autres signes radiologiques, sans préjuger de savoir s'il s'agit :
  - De signes associés sans rapport avec la maladie.
  - De signes associés en rapport avec la maladie.
  - Ou de facteurs favorisants..
- Certains faits doivent être mentionnés : dans 44 % des cas de Névralgie crurale rhumatismale, nous avons retrouvé une ou plusieurs des anomalies groupées sous le terme d'anomalie statique, et qui comprennent :

#### a) - Les anomalies transitionnelles.

Nous les avons mises en évidence dans 12 % des cas, ce chiffre étant plus élevé que celui donné pour les sujets normaux qui est de 6 à 7 %.

On doit donc néanmoins le retenir comme facteur favorisant. En effet, dans 5 % des cas il s'agissait du seul signe radiologique observé sans lombarthrose ni pincement discal.

#### b) - Le spondylolisthésis.

Il est noté dans 10 % des névralgies crurales rhumatismales, mais ce n'est le seul signe radiologique que dans 4 % des cas; c'est donc tout au plus un facteur favorisant.

#### c) - Les anomalies de courbures.

Dans 21 % des cas, il existe une scoliose ou une attitude scoliotique. Dans 6 % des cas, une hyperlordose.

#### d) - Divers.

- Une fois existait un raccourcissement d'un membre
- Deux fois une spina bifida.



## LA MYELOGRAPHIE.

Nous avons réuni 25 cas de Névralgies Crurales dont le dossier comportait une myélographie ; soit dans 32 % des cas.

- 12 fois la myélographie s'est révélée normale
- 13 fois la myélographie a montré une hernie ou une protrusion discale ;
- une fois elle a même révélé l'existence d'une triple hernie ;
- deux fois, elle a montré une double hernie.

Soit au total 17 hernies discales qui se répartissaient ainsi :

|                |   |       |
|----------------|---|-------|
| Hernie L2 - L3 | : | 5 cas |
| Hernie L3 - L4 | : | 8 cas |
| Hernie L4 - L5 | : | 2 cas |
| Hernie L5 - S1 | : | 1 cas |

Au terme de l'examen radiologique, dans 44 % des cas, on peut mettre en évidence un conflit disco-radiculaire certain ou très probable, en prenant pour critère :

- Soit une image directe de hernie discale à la myélographie
- Soit l'existence d'une pathologie discale franche, et prédominant dans la région lombaire haute.



## LES EXAMENS COMPLEMENTAIRES

---

- La plupart des examens biologiques de routine sont constamment normaux dans les Névralgies Crurales "Rhumatismales", en dehors de maladies associées.
- En particulier, sont normaux :
  - La vitesse de sédimentation
  - Et la numération formule sanguine.
- Trois examens sont particulièrement intéressants :
  - L'étude de la glycémie
  - La ponction lombaire
  - L'examen électrique.

### - 1 - L'ETUDE DE LA GLYCEMIE.

L'influence du diabète sur la Névralgie Crurale est une donnée ancienne, qu'il nous a paru important de souligner, car elle est pleinement justifiée.

- Dans 9 % des Névralgies Crurales "Rhumatismales" existait un diabète vrai, le plus souvent déjà connu et traité depuis plusieurs années.
- Dans 13 % des cas, une étude de l'hyperglycémie provoquée a révélé un état para-diabétique, inconnu et non traité.

Il faut donc souligner que cet examen doit être systématiquement demandé dans le bilan d'une Névralgie Crurale.
- Si on additionne les malades ayant un diabète vrai et ceux ayant un état para-diabétique, on constate que l'influence du diabète est notée dans 22 % des cas.
- Il faut néanmoins tempérer ce chiffre par le fait que chez ces malades on met parfois en évidence une discopathie.

Sur les 20 malades diabétiques ou prédiabétiques, huit fois il existait une discopathie très probable et deux fois une hernie discale qui a été opérée. Devant une Névralgie Crurale, il faut donc poursuivre les investigations cliniques et para-cliniques, malgré l'existence d'un diabète ou d'un état para-diabétique.



## - 2 - LA PONCTION LOMBAIRE

Sur les 77 cas de Névralgies Crurales "Rhumatismales", dans 46 cas une ponction lombaire a été pratiquée :

- Le taux d'albuminorachie moyen observé est de 0,56 grammes par litre , ce qui est très élevé.
- La répartition des albuminorachies est la suivante :

|                        |        |       |
|------------------------|--------|-------|
| Inférieure à 0,30 g/l  | 11 cas | 24 %  |
| Entre 0,30 et 0,40 g/l | 10 cas | 22 %  |
| Entre 0,40 et 0,60 g/l | 14 cas | 30 %  |
| Entre 0,60 et 1 g/l    | 5 cas  | 11 %  |
| Supérieure à 1 g/l     | 6 cas  | 13 %  |
| T O T A L              | 46 cas | 100 % |

- Donc l'albuminorachie n'est normale que dans 24 % des cas.
- Elle est donc élevée dans 76 % des cas ; c'est donc un signe très constant.
- Lorsqu'elle dépassait 1 g/l, la Névralgie Crurale n'avait pas, par ailleurs, de critère particulier, ni sur le plan de la gravité ni sur le plan de l'évolution.
- Dans d'autres travaux analogues, et en particulier celui de MOUSSY, cette grande fréquence d'hyper-albuminorachie n'apparait pas.

## - 3 - L'EXAMEN ELECTRIQUE.

Il est assez rarement pratiqué : (3 cas sur 77)

- Une fois il n'a pas montré de processus neurogène.
- Une fois il a révélé une atteinte neurogène évolutive.
- Une fois il a montré l'existence d'une atteinte neurogène bilatérale alors que la cruralgie n'était qu'unilatérale.



## EVOLUTION

### - 1 - LA DUREE DE LA MALADIE.

La notion de durée de la maladie est une notion subjective ; le malade retenant plutôt la durée de la période douloureuse. C'est donc elle que nous avons consignée :

|                                       |      |
|---------------------------------------|------|
| De quelques jours à quelques semaines | 30 % |
| De deux à trois mois                  | 9 %  |
| Plus de trois mois                    | 61 % |

- La durée de la période douloureuse est donc assez longue puisque le plus souvent supérieure à trois mois.
- Le plus souvent cette douleur a évolué en deux phases :

#### 1°) - Une phase aigue

- Qui s'est installée le plus souvent d'une manière brutale ou rapide (64 %)
- Qui a nécessité l'hospitalisation et qui le plus souvent a cédé sous traitement médical (86 %) ; associant :

- \* Un repos absolu, indispensable si on veut rompre le cercle vicieux du conflit disco-radiculaire ; les prescriptions devant être les mêmes que pour une sciatique ; c'est à dire malade en décubitus dorsal sur un plan dur.
- \* Des antalgiques banaux à base d'aspirine ont le meilleur effet, à condition d'employer des doses suffisantes, (3 grammes par jour).
- \* Des infiltrations intradurales du type LUCHERINI, leur effet est le plus souvent spectaculaire et fait passer le malade en deux ou trois semaines dans la seconde phase.



## 2°) La seconde phase

- La douleur devient plus sourde, moins violente.
- La contracture rachidienne a disparue.
- Le malade allant mieux, sa sortie est le plus souvent décidée.
- Le malade se croit alors guéri, alors qu'il ne l'est nullement :
  - \* Le repos observé chez lui est le plus souvent sommaire
  - \* La rééducation est souvent entreprise, mais trop courte.
- Et c'est pour ces raisons que l'on peut expliquer :
  - \* La durée très longue, trainante de plusieurs mois, de cette seconde phase.
  - \* La fréquence des séquelles.
- Il faut donc insister sur l'importance d'une rééducation, longtemps poursuivie, qui seule peut permettre la régression de l'amyotrophie constatée dans 51 % des cas.
- L'allure évolutive de la maladie étant la suivante :

|                 |      |
|-----------------|------|
| Bénigne         | 46 % |
| Gravité moyenne | 36 % |
| Chronique       | 18 % |

- Afin de préciser l'évolution à distance, nous avons écrit à un certain nombre de malades ayant été hospitalisés pour une Névralgie Crurale "Rhumatismale". Malheureusement, nous n'avons reçu que peu de réponses (13).

### - 2 - LES RECHUTES.

Sur le lot de 77 Névralgies Crurales "Rhumatismales", nous avons 7 cas de rechute, soit 9 %. Mais, il est vraisemblable que ce chiffre doit être majoré du nombre de cas où la rechute n'a pas été traitée à l'hôpital Cochin.

### - 3 - LES SEQUELLES.

- Sur les 13 réponses, onze fois le malade a des séquelles douloureuses, ce



qui fait donc un très fort pourcentage.

- La répartition des séquelles douloureuses s'effectuait comme suit :

|            |       |
|------------|-------|
| Un peu     | 5 cas |
| Par moment | 4 cas |
| Beaucoup   | 2 cas |

- L'interprétation de ces résultats est difficile pour deux raisons :

1- L'échantillon de treize malades est trop petit pour être significatif.

2- Il est vraisemblable d'autre part que les malades présentant des séquelles douloureuses ont répondu plus volontiers que les autres.

- Il est néanmoins probable que le pourcentage de séquelles soit important.



## L'INTERVENTION CHIRURGICALE

---

---

- Sur les 77 observations de Névralgies Crurales "Rhumatismales", onze malades ont dû être opérés, soit 14 %.
- Il s'agissait presque toujours d'une Névralgie Crurale franche dont le début, les éventuels facteurs déclanchants, l'âge, l'allure clinique, l'évolution et les signes radiologiques, faisaient penser à une hernie discale.
- Une myélographie était alors pratiquée et en cas d'image de hernie discale on est intervenu.
- Sur les onze interventions :

- \* Deux fois le chirurgien n'a pas trouvé de hernie discale.
- \* Neuf fois il a trouvé une ou plusieurs hernies discales.

Au total onze hernies discales furent extirpées, qui se répartissaient ainsi :

- \* Trois hernies comprimant L2
- \* Quatre hernies comprimant L3
- \* Quatre hernies comprimant L4

Deux fois il existait une double hernie.

Deux fois l'intervention pour cruralgie fut décidée chez des malades opérés précédemment d'une hernie discale pour sciatique.

Une fois, on avait diagnostiqué une hernie discale devant une protrusion manifeste sur les images de la myélographie. Néanmoins, le malade n'a pas été opéré, la cruralgie s'étant dissipée en cours d'investigations.



## LES NEURALGIES CRURALES SECONDAIRES

- Elles sont totalement différentes par le tableau clinique, l'évolution, le pronostic et le traitement, des Névralgies Crurales "Rhumatismales".
- Leur fréquence est beaucoup moindre. Elles représentent 17 % de la totalité des Névralgies Crurales.
- Nous avons ainsi recueilli 16 observations de Névralgies Crurales secondaires.

### L'AGE

- Il est plus élevé que dans la Névralgie Crurale "Rhumatismale".
- L'âge moyen observé est de 59 ans, pour 54 ans dans la Névralgie Crurale "Rhumatismale".
- Ce fait s'explique lorsque l'on connaît la grande fréquence cancéreuse des Névralgies Crurales Secondaires.

### LE SEXE

- Nous avons constaté une très nette prédominance masculine :

|        |        |
|--------|--------|
| Hommes | 13 cas |
| Femmes | 3 cas  |

- L'échantillon de 16 cas est peut-être trop petit pour être significatif.
- La fréquence de l'étiologie cancéreuse prostatique ou pulmonaire est néanmoins une explication.

### LE TERRAIN

- Nous avons constaté :

|                      |   |        |
|----------------------|---|--------|
| Métier manuel        | : | 5 cas  |
| Pas de métier manuel |   | 11 Cas |



- Donc pas d'influence du métier, contrairement à la Névralgie Crurale "Rhumatismale".

#### LES ANTECEDENTS LOMBAIRES

- Une seule fois, sur les 16 observations de Névralgies Crurales secondaires, était mentionnée l'existence de lombalgies dans les antécédents.
- Ce fait s'oppose au 68 % d'antécédents lombaires des Névralgies Crurales "Rhumatismales".

#### LES FACTEURS DECLENCANTS

- Jamais il n'est mentionné de facteurs déclenchants dans la Névralgie Crurale secondaire, ce qui l'oppose aux 34 % de facteurs déclenchants de la Névralgie Crurale "Rhumatismale".

#### L'ETIOLOGIE

- Sur les 16 cas de Névralgie Crurale secondaire, 14 étaient d'étiologie cancéreuse, soit 87 %.
- Les 14 observations d'étiologie cancéreuse se répartissent ainsi :
  - \* 11 métastases vertébrales
  - \* 3 compressions crurales tronculaires par extension d'un cancer de voisinage.
- Les onze cas de métastases vertébrales se répartissent ainsi :

|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| * Cancer prostatique.....        | 3 cas |
| * Cancer pulmonaire.....         | 3 cas |
| * Cancer rénal.....              | 2 cas |
| * Cancer thyroïdien.....         | 1 cas |
| * Cancer colique.....            | 1 cas |
| * Cancer d'origine inconnue..... | 1 cas |
- Les trois cas d'atteinte tronculaire cancéreuse se répartissaient ainsi :

|                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| * Cancer vésical.....               | 1 cas |
| * Cancer du col utérin.....         | 1 cas |
| * Métastase d'un cancer non précisé | 1 cas |



- Les deux cas d'étiologie non cancéreuse étaient :

\* Un neurinome de L2

\* Un fibrome utérin.

Il est d'ailleurs parfois difficile de faire avec certitude le diagnostic étiologique. Ainsi, le cas de Monsieur L..., (observation n°6), où une épreuve isotopique au strontium fut nécessaire pour déceler une métastase vertébrale, muette radiologiquement et responsable de la Cruralgie.

Citons également dans les formes de diagnostic difficile, le cas de Madame C..., où l'existence d'un flessum irréductible, signe inhabituel dans une cruralgie, a fait discuter plusieurs étiologies. (observation n°11).



## RESULTATS STATISTIQUES

Le pourcentage est suivi d'une abréviation permettant de connaître l'échantillon étudié :

- Rh : Névralgie Crurale "Rhumatismale"
- S : Névralgie Crurale secondaire
- T : Totalité des Névralgies Crurales

|                                     |      |    |
|-------------------------------------|------|----|
| Névralgies Crurales "Rhumatismales" | 83 % | T  |
| Névralgies Crurales secondaires     | 17 % | T  |
| Névralgies Crurales masculines      | 61 % | Rh |
| Névralgies Crurales féminines       | 39 % | Rh |
| Métier manuel                       | 36 % | Rh |
| Antécédents lombaires :             | 68 % | Rh |
| - Lombalgies simples                | 42 % | Rh |
| - Sciatique                         | 8 %  | Rh |
| - Lombalgies sévères                | 18 % | Rh |
| Pas d'antécédents lombaires         | 32 % | Rh |
| Début : - Brutal                    | 27 % | Rh |
| - Rapide                            | 27 % | Rh |
| - Progressif                        | 46 % | Rh |
| Facteurs déclenchants :             | 34 % | Rh |
| - Effort                            | 17 % | Rh |
| - Mouvements brusques               | 12 % | Rh |
| - Traumatisme                       | 3 %  | Rh |
| - Effort + traumatisme              | 1 %  | Rh |
| - Effort + mouvement brusque        | 1 %  | Rh |



|                                                                     |      |    |
|---------------------------------------------------------------------|------|----|
| Douleur : - Lombo-crurale d'emblée                                  | 53 % | Rh |
| - Lombaire puis crurale                                             | 34 % | Rh |
| - Crurale pure                                                      | 13 % | Rh |
| Douleur : - Intense                                                 | 49 % | Rh |
| - Modérée                                                           | 34 % | Rh |
| Paroxystique                                                        | 17 % | Rh |
| Eruptions superficielles                                            | 8 %  | Rh |
| Augmentation de la douleur à la défécation                          | 5 %  | Rh |
| Atteinte du dermatome L4                                            | 49 % | Rh |
| Atteinte imprécise L3 ou L4                                         | 51 % | Rh |
| Cruralgie unilatérale                                               | 97 % | Rh |
| Cruralgie bilatérale                                                | 3 %  | Rh |
| Dysaesthésies                                                       | 28 % | Rh |
| Force musculaire du quadriceps :                                    |      |    |
| - Diminuée                                                          | 47 % | Rh |
| - Normale                                                           | 49 % | Rh |
| - Non précisée                                                      | 5 %  | Rh |
| Amyotrophie quadricipitale                                          | 51 % | Rh |
| Signe du Lasègue crural                                             | 47 % | Rh |
| Hypoaesthésie objective                                             | 27 % | Rh |
| Néralgie parasthésique associée                                     | 5 %  | Rh |
| Reflexe rotulien :                                                  |      |    |
| - Normal                                                            | 32 % | Rh |
| - Diminué                                                           | 35 % | Rh |
| - Aboli                                                             | 26 % | Rh |
| - Non précisé                                                       | 7 %  | Rh |
| Douleur dans le territoire sciatique<br>(Sciatique ou sciatalgie) : | 32 % | Rh |
| - L5                                                                | 22 % | Rh |
| - S1                                                                | 10 % | Rh |



|                                                                                                       |      |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
| Névralgie crurale + Sciatique franche associée                                                        | 10 % | Rh |
| Augmentation de la douleur à la toux                                                                  | 10 % | Rh |
| Radiographies anormales                                                                               | 82 % | Rh |
| Radiographies normales                                                                                | 18 % | Rh |
| Pincement discal :                                                                                    | 45 % | Rh |
| - Simple                                                                                              | 26 % | Rh |
| - Etagé                                                                                               | 19 % | Rh |
| Pincement discal électif                                                                              | 5 %  | Rh |
| Baillement discal électif                                                                             | 5 %  | Rh |
| Lésions arthrosiques                                                                                  | 37 % | Rh |
| Arthrose nettement prédominante au niveau d'un espace intervertébral                                  | 26 % | Rh |
| Anomalie statique                                                                                     | 44 % | Rh |
| Anomalie transitionnelle                                                                              | 12 % | Rh |
| Anomalie transitionnelle seul signe radiologique existant, sans pincement discal ni arthrose associée | 5 %  | Rh |
| Spondylolisthésis                                                                                     | 10 % | Rh |
| Spondylolisthésis isolé sans autre signe radiologique                                                 | 4 %  | Rh |
| Scoliose ou attitude scoliotique                                                                      | 21 % | Rh |
| Hyperlordose                                                                                          | 6 %  | Rh |
| Myélographie                                                                                          | 32 % | Rh |
| Hernie discale certaine                                                                               | 12 % | Rh |
| Conflit disco-radiculaire certain ou très probable                                                    | 44 % | Rh |
| Névralgie Crurale idiopathique :                                                                      | 20 % | Rh |



|                                                                         |      |    |
|-------------------------------------------------------------------------|------|----|
| Influence du diabète sur la Névralgie Crurale :                         | 22 % | Rh |
| - Diabète vrai                                                          | 9 %  | Rh |
| - Etat paradiabétique                                                   | 13 % | Rh |
| Conflit disco-radriculaire possible, signes radio-<br>logiques discrets | 23 % | Rh |
| Albuminorachie :                                                        |      |    |
| - Inférieure ou égale à 0,30 g/l                                        | 24 % | Rh |
| - Comprises entre 0,30 et 0,40 g/l                                      | 22 % | Rh |
| 76 % Rh - Comprise entre 0,40 et 0,60 g/l                               | 30 % | Rh |
| - Comprise entre 0,60 et 1 g/l                                          | 11 % | Rh |
| - Supérieure à 1 g/l                                                    | 13 % | Rh |
| Durée de la maladie :                                                   |      |    |
| - Quelques jours à quelques semaines                                    | 30 % | Rh |
| - De deux à trois mois                                                  | 6 %  | Rh |
| - Plus de trois mois                                                    | 61   | Rh |
| Evolution bénigne                                                       | 46 % | Rh |
| Gravité moyenne                                                         | 36 % | Rh |
| Chronique                                                               | 18 % | Rh |
| Intervention chirurgicale                                               | 14 % | Rh |
| Etiologie cancéreuse                                                    | 87 % | S  |



## CONCLUSIONS

---

---

Au terme de ce travail, nous pouvons mettre en exergue les éléments principaux.

- La Névralgie Crurale est beaucoup moins fréquente que la Sciatique.
- Elle frappe essentiellement les racines L3 et L4 du nerf crural, qui sont d'ailleurs les racines les plus importantes de ce nerf ; et pour des raisons anatomiques, la racine L4 est la plus souvent intéressée.
- L'atteinte tronculaire est rare.
- L'homme est atteint deux fois sur trois.
- L'âge de survenue est en moyenne de dix ans plus tardif que celui observé pour les Sciatiques.
- L'étude du terrain montre l'importance du facteur mécanique dans la genèse des Névralgies Crurales "Rhumatismales", comme en témoignent l'étude de la profession et des facteurs déclenchants, ainsi que la très grande fréquence des antécédents lombalgiques.
- La Névralgie Crurale s'installe le plus souvent rapidement.
- La douleur est plus souvent lombo-crurale que crurale pure.
- L'examen clinique révèle :
  - Qu'aucun signe pris isolément n'est pathognomonique de l'affection.
  - Qu'aucun signe n'est constant.



- Que le diagnostic sera porté sur un faisceau d'arguments fait de l'association des meilleurs signes :

- \* La topographie douloureuse qui n'est pas toujours très précise.
- \* Le signe du crural qui est le plus fréquent.
- \* L'examen moteur, en particulier quadricipital, dont l'atteinte existe une fois sur deux.
- \* L'examen sensitif qui montre une Hypoesthésie dans le territoire douloureux une fois sur quatre.
- \* L'étude du reflexe rotulien diminué ou aboli, deux fois sur trois.
- \* La recherche des signes vertébraux.

- L'examen radiologique : Quatre fois sur cinq, il existe une anomalie radiologique ; mais cette constatation n'implique pas ipso facto un lien de cause à effet ; il peut s'agir de simples anomalies associées, comme la spina bifida ou de facteurs favorisants : spondylololsthésis, lombarthrose diffuse, anomalies transitionnelles. Néanmoins, une fois sur deux, l'importance et la convergence des signes radiologiques sur un espace intervertébral bien déterminé, leur concordance avec la clinique, permet d'établir avec une grande probabilité l'origine discale de la Névralgie Crurale "Rhumatismale". La myélographie pratiquée une fois sur trois, confirme dans la plupart des cas, cette origine.

- La ponction lombaire montre, trois fois sur quatre, une hyperalbuminorachie.

- L'étude de la glycémie confirme l'influence du diabète sur la genèse de la maladie ; une fois sur cinq existe un diabète vrai ou un état paradiabétique. Mais la découverte d'un diabète ou d'un état paradiabétique ne doit pas faire arrêter la poursuite des investigations étiologiques, car souvent le diabète coexiste avec un conflit disco-radulaire patent.

- L'étude de l'évolution montre une très grande sensibilité de la maladie au traitement médical.

- 14 % des malades sont néanmoins opérés.



- La période douloureuse est assez longue, le plus souvent supérieure à trois mois.

- Les séquelles semblent fréquentes et modérées,

- Enfin, une fois sur six, il s'agit d'une Névralgie Crurale Secondaire et alors le plus souvent d'étiologie cancéreuse.

- Au total, si nous faisons le compte :

- Des Névralgies Crurales Secondaires

- Des Névralgies Crurales d'origine discale certaine ou probable,

- Des Névralgies Crurales diabétiques,

nous voyons régresser la Névralgie Crurale dite idiopathique, qui représente néanmoins 20 % des cas de Névralgie Crurale.

- Cette régression s'explique par une meilleure utilisation des méthodes d'investigations complémentaires, en particulier, la pratique systématique d'une hyperglycémie provoquée qui dépiste les états paradiabétiques et la plus grande facilité d'indication de la myélographie qui met en évidence dans un nombre appréciable de cas, une hernie discale.

- Pour terminer, insistons sur :

\* L'importance de l'examen clinique très riche de renseignements.

\* L'importance d'une rééducation longtemps poursuivie qui doit faire régresser l'amyotrophie quadricipitale souvent notée.

\*

\*

\*



## B I B L I O G R A P H I E

---

- André THOMAS et J. PHELIPEAU      PARIS      Med.      1925      57      269/277
- CHAVANY J. A. et HAGENMULLER D.      "Les radiculites lombaires hautes"
- GAZ. Med. FRANCE      1953      60      120/124
- FAGERBERG (S E)      "Diabetic neuro-pathy"      "A clinical and histological study  
on the signifiante of vascular affections"
- Acta Med. Scandivat 1959      Suppl.      345
- GARCIN R. et LAPRESLE J.      "Complications nerveuses périphériques et centrales  
du diabète sucré"
- Gilbert DREYFUS, ZARA M. et COHEN A.      "Les neuropathies diabétiques"
- Revue Lyonnaise Med. 1958      7      561/569
- MOUSSY P.      "La Névralgie Crurale"      PARIS      Thèse      1961      Dactyl.      118 p.
- PAGINI G.      "Le lombo cruralgies da ernia del disco" in atti 3è giorno rum.
- Romana MILAN      1955      Soc el redi 137/139
- RAVAULT P. P. VIGNON G. et CHASSAGNON C.      "Les Névralgies Crurales d'origine  
discales"
- Rhumatologie      1951      3      3/11
- SEZE (S. de), WELFLING J. et JURMAND J. H.      "Les radiculagies crurales idio-  
pathiques"      Rev. Rhum.      1954      21      635/638
- SICARD A. BOUREAU M. et LECA A.      "Les hernies du troisième disque lombaire"
- Presse Med. 1958      66      1,807/1,809
- TAPTAS S. N.      "Les hernies des trois premiers disques lombaires"
- Presse Med. 1960      68      1,130/1,132
- BARBIZET J.      "La Cruralgie discale"      Concours Med.      79      47      1957 5,073/5,076
- BRULE M. et GARBAN H.      "Les névralgies lombo-crurales d'origine colique"
- Presse Med.      47      53      1939      1,061/1,062
- CALVET S. P.      "Une singulière complication de l'apendicite aigüe :  
L'atteinte du nerf crural".
- FRANCOW F.      "La Névralgie Crurale"      Brésil Médico      45      52      1959      563/567
- LIEVRE J. A.      "La Névralgie Crurale"      Vie Méd.      1954      35      4      325/328



- LOUYOT P. GAUCHER A. "La névrite crurale" . . .  
Rev. Méd. de Nancy 1958 79 218/231
- LOUYOT P. GAUCHER A. et MATHIEU S. "La névrite crurale" 1958  
"La clinique" 53 529 545/551
- WATTEBLED R. Vie Méd. 1966 46 Déc. "La Névralgie Crurale"  
1.619/1.633.
- GAZEAU J. N. "Etiologie des Névralgies Crurales à propos de 49 observations"  
Mém. 1967.
-



Vu, le Président de Thèse

F. DELBARRE

Vu, le Doyen de la Faculté

F. DELBARRE

Vu et Permis d'Imprimer

Le Recteur de l'Académie de Paris

MALLET





